

Sistema BIOMÉTRICO inteligente mod. F30

(control de presencia por huella dactilar y tarjeta de proximidad)



ÍNDICE

1.	ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA	4.-
2.	BREVE DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	5.-
3.	ESTRUCTURA DEL MENÚ	8.-
4.	FUNCIONES MENÚ GESTIÓN DE DATOS (Dar de alta)	13.-
4.1.	Registro de altas de ADMINISTRADOR	13.-
4.2.	Registro de altas de USUARIOS	15.-
4.3.	Nivel de seguridad	16.-
4.4.	Función BORRAR	17.-
4.5.	Función DESCARGAR	18.-
4.6.	Ver datos G-LOG	19.-
4.7.	Ver datos S-LOG	19.-
4.8.	Borrar todos los LOG	19.-
5.	MENÚ CONFIGURACIÓN	20.-
5.1.	Sistema	20.-
5.1.1.	Control de Accesos	20.-
5.2.	Configuración LOG	22.-
5.3.	Comunicación	23.-
6.	MENÚ INFORMACIÓN DEL SISTEMA	28.-
6.1.	Datos usuario/ administrador	28.-
6.2.	Datos huella/ tarjeta/ contraseña	28.-
6.3.	Datos Log-G/ Log-S	28.-

Gracias por adquirir nuestro sistema de control de presencia por huella digital.

Para el correcto uso y funcionamiento del mismo, es importante lea detenidamente el presente manual de instrucciones.

1. ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL SISTEMA

El sistema biométrico mod. F30 se suministra con los siguientes elementos:

- Terminal
- Fuente alimentación 5V
- Cables de comunicación
- Chapa para instalación del terminal en paredes
- Manual de usuario del terminal
- Software de gestión
- Manual de usuario del software de gestión



Terminal



Alimentador



Software y manuales



Cables comunicación



Chapa pared

2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Ubicación del lector de huellas

El lector de huellas ha sido diseñado para poder ubicarse en posición sobremesa o fijado a la pared. Para esta última se suministra junto con el equipo una chapa metálica negra (debe fijarse a la pared), provista de unos ganchos sobre los cuales finalmente descansará el equipo.

A la hora de fijar la chapa se debe prever la no existencia de campos magnéticos o eléctricos próximos.

Ambiente de operación

Para asegurar el rendimiento óptimo del equipo, éste deberá funcionar bajo un rango de temperaturas comprendido entre 0 y 45°C

Por favor evite caídas y golpes bruscos del equipo. Esto afectaría seguro al funcionamiento normal del sistema.

Breve descripción del sistema

El sistema de lector de huellas mod. F30 está conformado por un TERMINAL y por una APLICACIÓN (software) encargada de gestionar la información recogida por aquel.

El TERMINAL es el principal responsable del registro de empleados mediante el uso de sus huellas dactilares, y recoge la información relativa a las diferentes entradas/ salidas que el personal de la empresa realiza. Este terminal permite también el registro de empleados mediante el uso de TARJETAS DE PROXIMIDAD (*) y CLAVE NUMÉRICA.

La APLICACIÓN (software) trata la información recogida por el terminal y permite la generación de diferentes informes, estadísticas y listados en base a filtros y criterios aplicados por el administrador responsabilizado por la empresa.

Existen 3 modos de comunicación entre el Terminal y el Ordenador que aloja el software: RS232, TCP/IP y RS485.

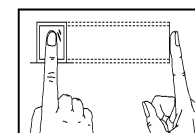
(*) El terminal F30 incorpora en su interior un lector de tarjetas de proximidad de baja frecuencia (125 KHz).

Método de lectura de huella

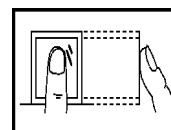
Una vez realizada la configuración del terminal, según se describe en capítulos posteriores, el lector de huellas estará preparado para la recogida de información.

Para que se realice una lectura correcta de la huella, es importante ceñirse a las recomendaciones que se describen en los dibujos adjuntos.

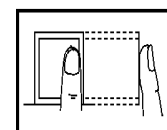
El dedo recomendado para el registro de huella es el dedo "índice", y debe posicionarse en la ventana de lectura tal y como se describe en la figura inferior.



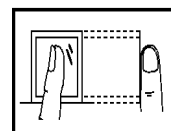
correcto



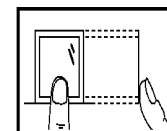
Muy perpendicular



Poco centrado



Poco apoyo



Muy bajo

Detalle zona de lectura de tarjetas de proximidad



Para registrar entradas y salidas por medio de una TARJETA DE PROXIMIDAD, ésta deberá aproximarse a la zona superior de la ventana lectora de huella, como se detalla en la imagen superior.

Teclado

La disposición del teclado se ajusta a la descrita en el dibujo adjunto (figura 2-1):

1	2	3	ESC
4	5	6	MENU
7	8	9	▲
□	0	OK	▼

Figura 2-1

Las funciones de las diferentes teclas se describen en el cuadro inferior

*ESC:	Para cancelar opciones dentro del menú y para desplazarse hacia atrás dentro de los diferentes niveles de éste
*MENU:	Para acceder a los diferentes parámetros y funciones de configuración.
*OK:	Para confirmar las diferentes opciones presentadas en el menú.
*☉:	Para encender/ apagar el equipo.
*▲:	Para desplazarse hacia arriba por las diferentes opciones presentadas en el menú.
*▼:	Para desplazarse hacia abajo por las diferentes opciones presentadas en el menú
* 0...9:	Para introducir números según configuraciones solicitadas.

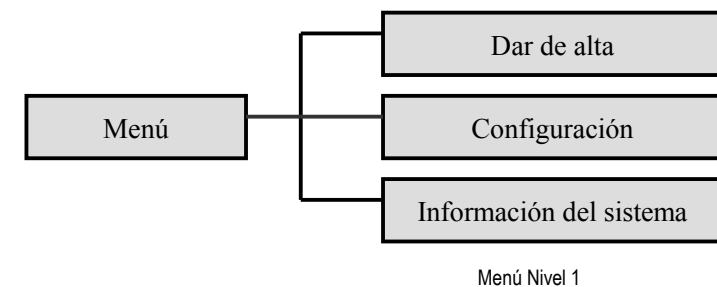
3. ESTRUCTURA DEL MENÚ

El Terminal se configura por medio del teclado del equipo y a través de una estructura de menús y submenús que contemplan todas las opciones y ajustes.

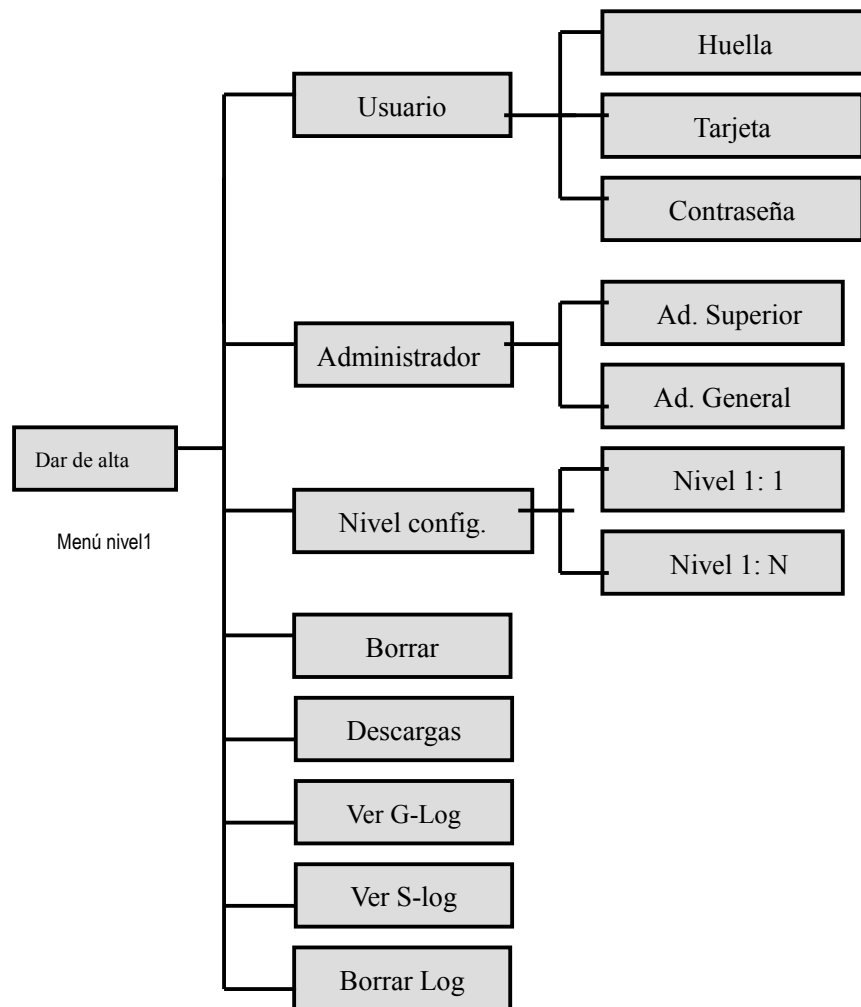
Nivel 1 (principal):

- **Dar de alta:** para registrar y borrar huellas, claves y datos tanto de usuarios como de administradores y configurar funciones como verificación y descarga de registros, niveles de seguridad, etc.
- **Configuración:** parametrización de aspectos como el sistema de comunicación a emplear, gestión de alarmas, formato de presentación en pantalla, etc.
- **Información el Sistema:** para examinar la información almacenada en el Terminal.

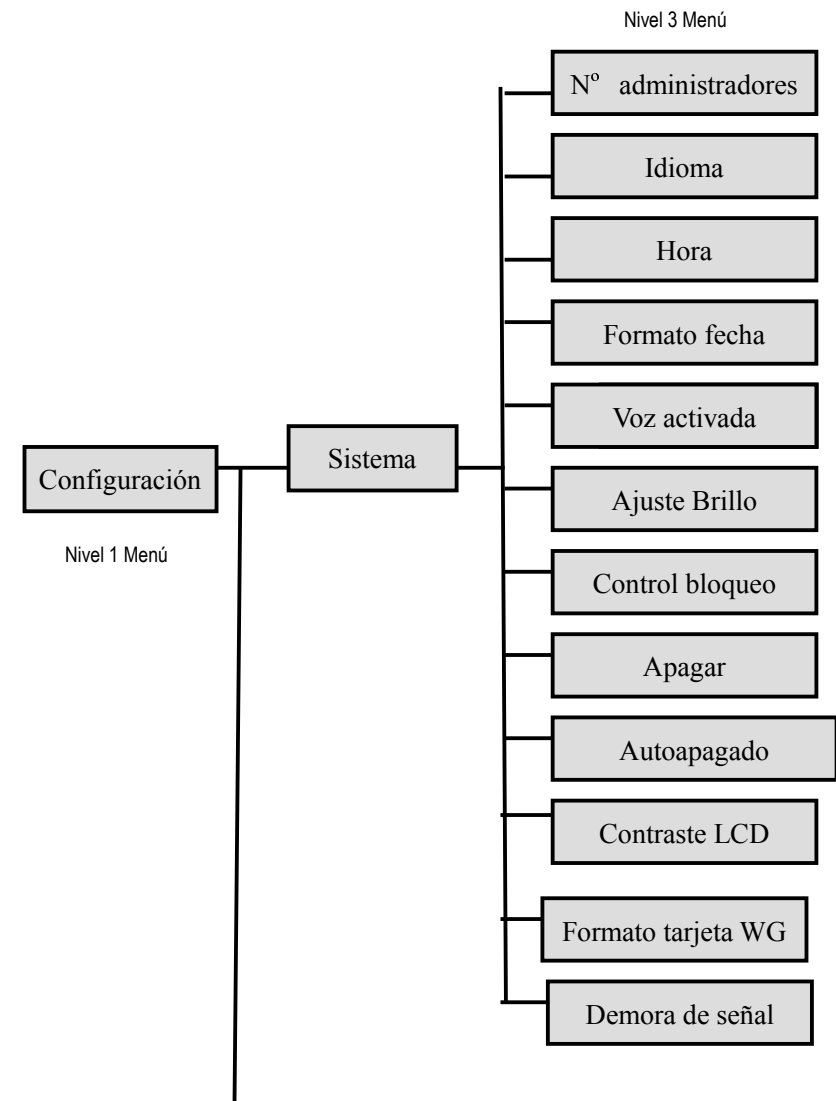
El diagrama del menú principal (nivel 1) quedaría de la siguiente manera:

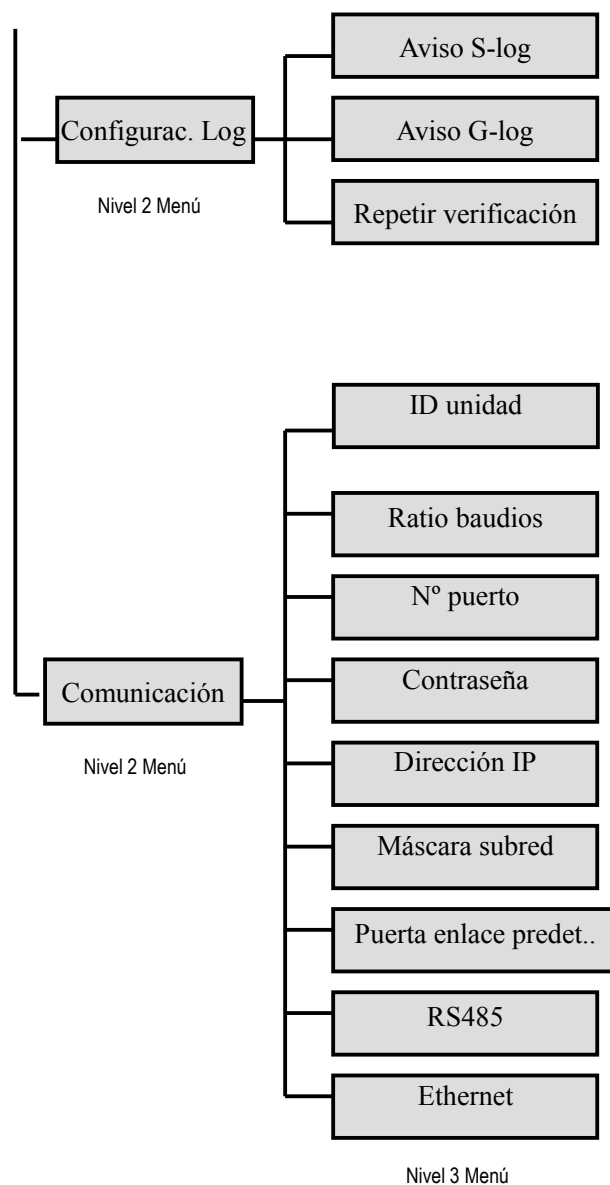


Menú DAR DE ALTA. Submenús.

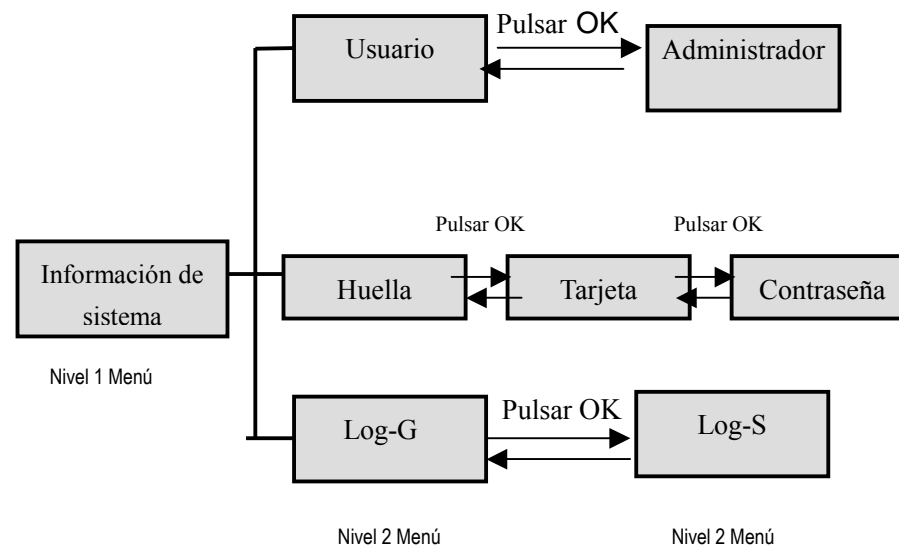


Menú CONFIGURACIÓN. Submenús





Menú INFORMACIÓN DEL SISTEMA. Submenús.



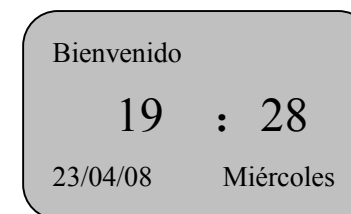
Nota:

Desde las opciones del nivel de menú 2, y pulsando la tecla OK, conmutaremos a las otras opciones, según se representa en el dibujo superior.

(Ej.: Opción USUARIO + tecla OK = opción ADMINISTRADOR)

FUNCIONES DEL MENÚ

Una vez encendemos el equipo, accedemos a la pantalla de bienvenida, según se detalla en el dibujo adjunto.



Desde ella y presionando la tecla MENÚ, entramos en la pantalla de opciones principales, dentro de la cual se encuentra el menú DAR DE ALTA, que ahora trataremos.

4. FUNCIONES MENÚ GESTIÓN DE DATOS (Dar de alta)

4.1. Registro de ALTAS de ADMINISTRADOR

Si bien en el menú gestión de datos la primera opción es el registro de altas de USUARIO, detallaremos previamente el de ADMINISTRADOR ya que se entiende que serán estos únicamente los responsables de la gestión de altas de los usuarios. Si no se dieran de alta administradores, cualquier usuario podría gestionar el alta de otros usuarios y acceder a todas funciones y configuraciones del equipo. Se podrán dar de alta hasta un máximo de 10 administradores.

Administrador SUPERIOR

El administrador SUPERIOR será el que tenga acceso a TODAS las funciones y configuraciones del equipo.

Administrador GENERAL

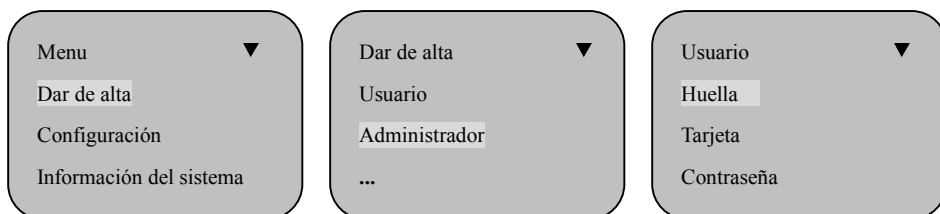
El administrador GENERAL tendrá sólo acceso a determinadas funciones tales como "Alta de usuarios", "Eliminación de registros de altas", etc.

Tanto el administrador superior como el general, podrán registrarse en el sistema por medio de HUELLA DACTILAR, TARJETA DE PROXIMIDAD y CONTRASEÑA.

Registro de altas de ADMINISTRADOR por HUELLA DACTILAR

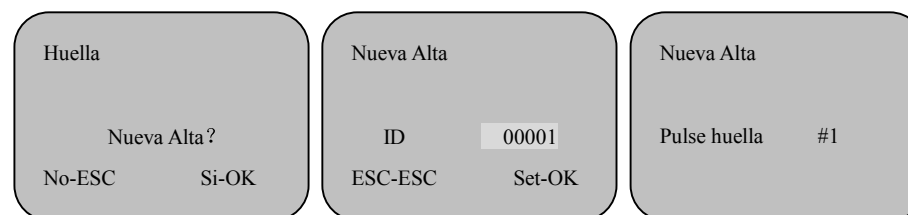
Desde la pantalla de bienvenida pulse la siguiente secuencia de teclas:

MENÚ/ DAR DE ALTA/ ADMINISTRADOR/ SUPERIOR ó GENERAL/ HUELLA, recorriendo las pantallas tal y como se muestra en los dibujos inferiores.

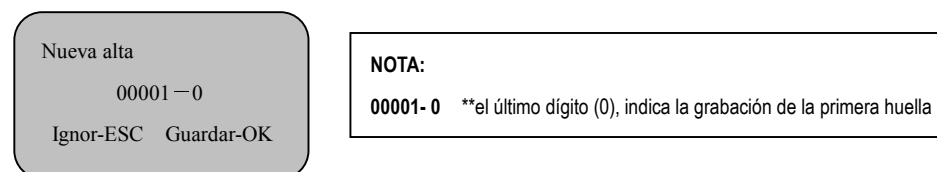


En la siguiente pantalla nos preguntará si se trata de un alta nueva (hay que tener en cuenta que cada administrador podrá registrar hasta 3 huellas diferentes, 1 tarjeta de proximidad y 1 contraseña). Por tanto si pulsamos OK accederemos al registro de un administrador nuevo, cuyo ID será el inmediatamente siguiente al último que se dió de alta. Por el contrario si pulsamos ESC, podremos luego introducir por medio del teclado numérico el ID de administrador sobre el que queramos realizar el nuevo alta de huella.

Para teclear el ID no es necesario pulsar los ceros precedentes (ej.: no 00005, sino 5 directamente). En ambos casos el sistema nos pedirá que pulsemos hasta 3 veces con el dedo en el lector situado dentro de la ventana de registro.



Después del tercer registro de la huella el sistema nos pedirá confirmación para así realizar la grabación del alta.



Registro de altas de ADMINISTRADOR por TARJETA DE PROXIMIDAD.

El proceso es el mismo que el descrito en el registro por huella, teniendo en cuenta que en lugar de pedirnos que registremos nuestra huella, el sistema nos pedirá que registremos la tarjeta.

Tarjeta Nueva Alta? No-ESC Si-OK	Nueva Alta ID 00001 No-ESC Configurar-OK	Tarjeta introd Esc-ESC Config-OK
----------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------

Nueva alta 00001 - C Ignor-ESC Guardar-OK	NOTA: 00001- C **La C indica que el registro es de tipo tarjeta (card)
-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Registro de altas de ADMINISTRADOR por CONTRASEÑA.

El proceso es el mismo que el descrito en el registro por huella, teniendo en cuenta que en lugar de pedirnos que registremos nuestra huella, el sistema nos pedirá que introduzcamos y confirmemos una clave (máximo 4 dígitos).

Contraseña Nueva Alta? No-ESC Si-OK	Nueva Alta ID 00001 No-ESC Configurar-OK	Nueva Alta Contrase [REDACTED] No-ESC Configurar-OK
-------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Nueva alta 00001 - P Ignor-ESC Guardar-OK	NOTA: 00001- P **La P indica que el registro es de tipo contraseña.
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Registro de ALTAS de USUARIO

El proceso es el mismo que el descrito en el registro de Administradores, teniendo en cuenta que si se han registrado previamente administradores, sólo estos podrán gestionar el alta de usuarios.

Los usuarios podrán registrarse en el sistema por medio de HUELLA DACTILAR, TARJETA DE PROXIMIDAD y CONTRASEÑA.

El sistema admite un total de 2.000 altas entre usuarios y administradores.

Registro de altas de USUARIO por HUELLA DACTILAR

El proceso es el mismo que el descrito en el registro de administradores por huella.

Registro de altas de USUARIO por TARJETA DE PROXIMIDAD

El proceso es el mismo que el descrito en el registro de administradores por tarjeta.

Registro de altas de USUARIO por CONTRASEÑA.

El proceso es el mismo que el registro de administradores por contraseña.

Una vez que se han dado de alta los registros, es interesante verificar que la lectura de los mismos se realiza de forma correcta. Para ello probaremos a introducir nuestra huella o contraseña y esperaremos confirmación del terminal.

-Con función voz activada (capítulo 5.1): si la lectura es correcta el sistema dirá “**identificación válida**”, de lo contrario dirá: “**repita identificación**” y se mantendrá a la espera.

-Con función voz desactivada (capítulo 5.1): si la lectura es correcta el sistema presentará en pantalla “**Verificación OK**”, de lo contrario presentará “**pulse de nuevo**” y se mantendrá a la espera.

En ambos casos el sistema también acompañará la confirmación o no de la lectura con pitidos diferentes

Verifi. FP ID 0002 Verificación OK	Verifi. FP Pulse de nuevo
------------------------------------------	------------------------------

4.3. Nivel de CONFIGURACIÓN

Este apartado se refiere al establecimiento de los niveles de seguridad que primarán en el momento de realizar la lectura de la huella.

Nivel 1:N: valores entre (1 – 4), valor por defecto (1)

*Este es un nivel de seguridad que se aplica a TODOS los usuarios registrados.



Nivel 1:1: valores entre (0 – 50), valor por defecto (27)

*Este es un nivel de seguridad que debe aplicarse sólo a aquellos usuarios ante los que el terminal pudiera presentar problemas para leer su huella (suciedad, huella dañada, etc.).

4.4. Función BORRAR

Desde la pantalla de bienvenida pulse la siguiente secuencia de teclas:

MENÚ (si hay activados administradores el sistema pedirá huella o clave para permitir acceso)/
DAR DE ALTA/ BORRAR, para eliminar registros de administradores y usuarios.

Según se detalla en las figuras de abajo, el sistema nos preguntará el ID del usuario / administrador que queremos borrar. Cuando confirmemos este punto, aparecerá una nueva pantalla en la que se nos preguntará el nº de huella (recordemos que pueden registrarse hasta 3 por cada usuario/ administrador), tarjeta (recordemos que puede registrarse solamente una por cada usuario/ administrador) y contraseña (solamente una por cada usuario/ administrador) que queremos eliminar. Si queremos borrar todas las huellas / tarjeta / contraseña de un usuario/ administrador, bastará con que confirmemos sucesivas veces con la tecla OK ya que el sistema nos irá presentando sucesivamente en pantalla los diferentes números de huella, tarjeta y contraseña activos con ese usuario/ administrador.

Si sólo queremos borrar un nº de huella determinado o sólo la tarjeta o sólo la contraseña, desde la pantalla que representa el dibujo 2, utilizaremos las teclas ▲ ▼ para movernos por todos los registros activos de ese usuario/ administrador.

(En el dibujo 2 el dígito –0 indica la huella nº 1 registrada)

Borrar

ID 00001

Borrar

ID 00001-0

Borrar

Borrar?

No-ESC Si-OK

-Dibujo 2-

-Dibujo 3-

Finalmente, el sistema nos pedirá confirmación para borrar el registro seleccionado. (dibujo 3).

4.5. Función DESCARGAR

Esta opción sólo estará disponible si previamente hemos conectado a la salida USB situada en el canto derecho del terminal, un dispositivo USB de almacenamiento.

Desde la pantalla de bienvenida pulse la siguiente secuencia de teclas:

MENÚ/ DAR DE ALTA/ DESCARGAR, para volcar información contenida en el terminal.

Descargar ▼

Log G

Todos log G

Descargar ▼

Log S

Todos log S

Descargar ▼

Total altas abajo

Total altas arriba

Accederemos a una pantalla en la que se nos da la posibilidad de discriminar el tipo de información que queremos volcar al dispositivo USB. Las descargas generarán ficheros con extensión .TXT y con información como la que se muestra en la imagen inferior:

ASL_001 - Bloc de notas

No	TMNo	SENo	SMNo	GENo	GMNo	Mani	FpNo	DateTime
1	1	0	1	1	1	3	13	08/25/2008 14:58:26
2	1	0	1	2	1	3	0	08/25/2008 14:58:53
3	1	0	1	3	1	3	0	09/11/2008 22:50:08
4	1	0	1	4	1	3	10	09/11/2008 22:52:44
5	1	0	1	5	1	3	0	09/11/2008 22:54:27
6	1	0	1	5	1	3	1	09/11/2008 22:55:03
7	1	0	1	5	1	3	2	09/11/2008 22:55:21
8	1	0	1	5	1	3	10	09/11/2008 22:55:40
9	1	0	1	0	1	4	0	09/17/2008 16:25:27
10	1	0	1	0	1	4	0	09/24/2008 18:30:58

Con independencia del volcado de información a unidades externas de almacenaje, los datos contenidos en el terminal son enviados de forma manual o automática (según se configure) a la aplicación de software, la cual analizará y utilizará en cada momento la información recibida desde el terminal para presentar los informes que se le hayan solicitado.

El terminal es autónomo (almacena y presenta la información sin necesidad de instalar el software), pero el tratamiento y visualización de la información desde la aplicación es mucho más versátil y afable.

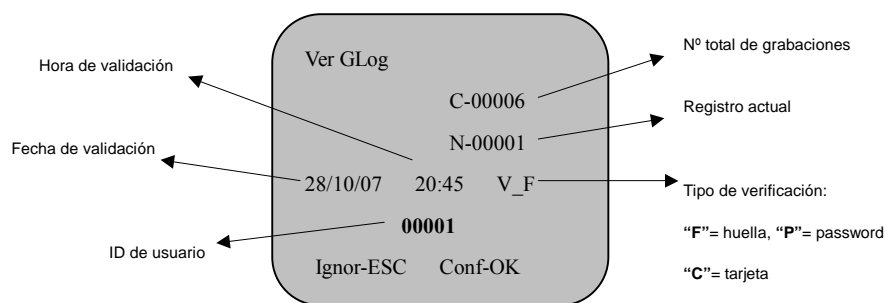
El terminal también está diseñado para registrar entradas y salidas de carácter especial (pausa para fumar, visita al médico, etc.) Los denominamos FICHAJES ESPECIALES y se activan y configuran desde la aplicación de software. La secuencia a teclear en el terminal para un fichaje especial tendría la siguiente estructura:

Tecla OK + código especial (1,2,3, etc.) + tecla OK + huella/ tarjeta de proximidad/ clave

4.6. Ver DATOS G-LOG

Permite ver en la pantalla del terminal datos relativos a las entradas y salidas realizadas por los diferentes usuarios/ administradores.

*Los datos se presentan en la pantalla del terminal como se observa en siguiente dibujo:



4.7. Ver DATOS S-LOG

Permite ver en la pantalla del terminal datos relativos a actuaciones sobre las configuraciones del sistema.

4.8. BORRAR Todos los LOG

Permite borrar de golpe todos los datos relativos a las entradas y salidas realizadas por los diferentes usuarios/ administradores.

5. MENÚ CONFIGURACIÓN

Este menú nos dará acceso a los submenús **Sistema, Configuración log y Comunicación.**

5.1. SISTEMA

Este submenú nos permitirá configurar los siguientes 10 parámetros:

Nº de administradores:

Determina el nº total de administradores registrables en el sistema. Configurable entre (1 – 10), valor por defecto: (5).

Idioma:

Determina el idioma en el que se presentan los diferentes menús en el terminal.

Idioma por defecto: (Español).

Hora:

Introducción de la hora actualizada.

Formato fecha:

Determina el formato de presentación de la fecha vigente (día/mes/año, año/día/mes, etc.)

Voz activada:

Activa o desactiva la función de confirmación por mensajes de voz ante determinadas acciones realizadas sobre el terminal.

Ajuste brillo:

Permite ajustar la luminosidad de la pantalla LCD del terminal.

Control bloqueo:

Activa/ desactiva el envío de señal para la apertura de una cerradura eléctrica en aplicaciones de control de accesos.

5.1.1. Control de accesos

Este apartado requiere una explicación más detallada ya que si bien el terminal mod. F30 ha sido fundamentalmente diseñado en sus funciones para el CONTROL DE PRESENCIA, también puede ser utilizado de forma básica en el CONTROL DE ACCESOS (apertura de puertas).

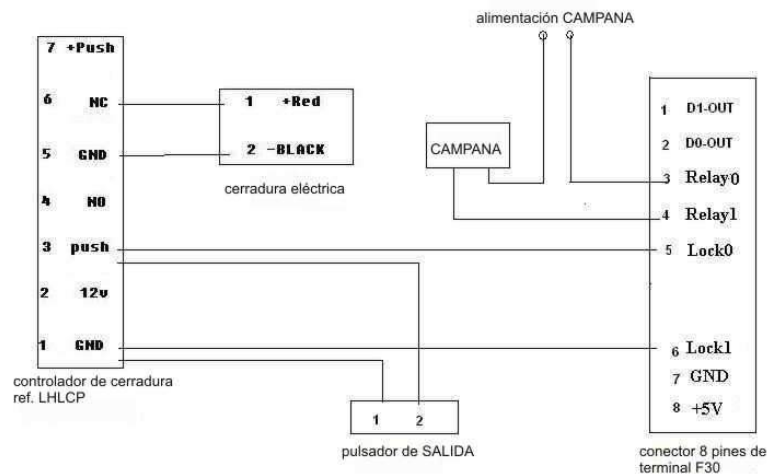
21 Sistema BIOMÉTRICO inteligente mod. F30 -Manual de instrucciones-

Para ello requiere la conexión de un periférico no incluido con el terminal (ref. LHLCP-controlador de cerradura eléctrica). Dicho controlador recibirá la autorización del terminal F30 (si el individuo ha sido previamente registrado), para alimentar la cerradura eléctrica y que se produzca la apertura. En dibujo de abajo se esquematiza la estructura de elementos para la función de control de accesos:



La conexión entre dichos elementos se realiza según se describe en el siguiente gráfico:

Esquema de conexión del terminal F30 para funciones de CONTROL DE ACCESOS y CAMPANA



22 Sistema BIOMÉTRICO inteligente mod. F30 -Manual de instrucciones-

Apagar:

Permite activar el bloqueo sobre la tecla de encendido/ apagado existente en el terminal, con el fin de que éste no pueda ser apagado por cualquier persona.

Auto apagado:

Permite ajustar el tiempo en minutos (1-255) para que el terminal se apague automáticamente. Por defecto esta función está desactivada.

Contraste LCD:

Permite ajustar el contraste de la pantalla de LCD del terminal.

Formato tarjeta WG:

Define el tipo de señal de salida del protocolo de transmisión Wiegand (26 ó 34)

Demora de señal:

Para determinar el tiempo (segundos) de duración del sonido en la función CAMPANA.

***Esta función se define y configura mejor desde la aplicación de software.

5.2. CONFIGURACIÓN LOG

Este submenú nos permitirá configurar los siguientes 3 parámetros:

Aviso S-log:

Permite configurar el disparo de un aviso cuando el número de ACTUACIONES SOBRE LA CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO se acerque a la cantidad máxima que puede almacenar.

Si no se activa esta función, el sistema no avisará cuando ya no se puedan incorporar más registros y por tanto los que superen la cantidad permitida no quedarán grabados.

Se puede ajustar entre (1 – 1.500), de tal manera que el aviso se producirá X (la cantidad introducida) unidades antes de llegar al tope de registros. El valor por defecto es: (1.000).

Aviso G-log:

Permite configurar el disparo de un aviso cuando el número de ENTRADAS/ SALIDAS almacenadas en el sistema se acerque a la cantidad máxima permitida por éste. Si no se activa esta función, el sistema no avisará cuando ya no se puedan incorporar más datos y por tanto éstos no quedarán grabados.

Se puede ajustar entre (1 – 255). El valor por defecto es: (100).



**En la aplicación de software podremos configurar el volcado automático de información con lo cual el terminal libera su memoria. La información volcada ya no está en el terminal pero si en la aplicación.

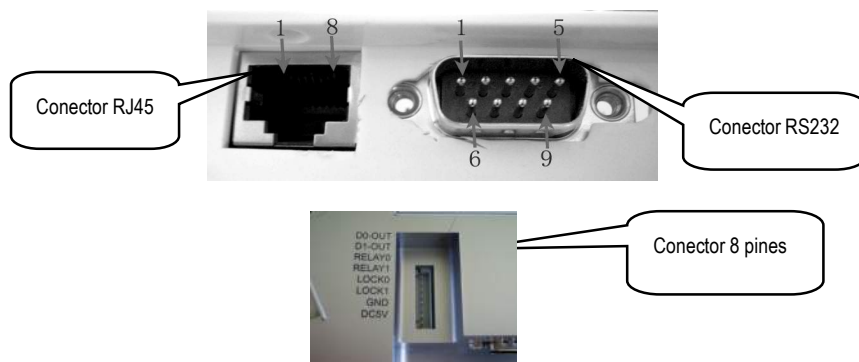
Re-verificar:

Ajuste que especifica al terminal el tiempo que debe transcurrir entre 2 lecturas del mismo usuario/ administrador para que el registro quede grabado. Esta función está desactivada por defecto y por tanto todas las lecturas quedarán grabadas con indiferencia del tiempo que transcurra entre una y otra. Este parámetro es configurable entre (1 – 255) minutos.

5.3. COMUNICACIÓN

Este submenú está referido a la configuración del tipo de comunicación que se establecerá entre el terminal y el ordenador donde está instalada la aplicación (software).

El terminal cuenta con 3 puertos para su comunicación con el exterior: **RS232, RJ45 y conector externo de 8 pines**. Se muestran en la imagen inferior



En este apartado se configurarán una serie de parámetros en función del tipo de comunicación que pretendamos a establecer:

ID unidad:

Se refiere al número de terminal, teniendo en cuenta que el sistema permite el funcionamiento conjunto de hasta 255 terminales (sólo con la versión ELITE de software). El nº asignado por defecto es el (1). Si a dos o más terminales se les asignara el mismo ID, el sistema no funcionaría correctamente.



Baudios:

El ratio de baudios debe ser el mismo en el ordenador y en el terminal, de lo contrario no existiría comunicación entre ambos. El sistema permite configurar este parámetro entre los valores (9600 / 19200 / 38400). El valor por defecto es (38400).

Puerto nº:

El valor del puerto seleccionado en el terminal debe coincidir con el valor del puerto del ordenador. De lo contrario no existiría comunicación entre ambos. Configurable entre los valores (1 – 9999). Valor asignado por defecto: (5005).

Contraseña:

Definir una contraseña (hasta 6 dígitos) para el acceso a una comunicación tipo TCP/IP. El terminal sale de fábrica sin contraseña definida.

Dirección IP:

Para configurar la dirección IP de la red de trabajo. Valor por defecto: (192.168.1.224)

Máscara subred:

El valor asignado por defecto es: (255.255.255.0)

Puerta de enlace predeterminada:

El valor asignado por defecto es: (192.168.1.1)

RS485:

El conector tipo RJ45 es válido para establecer tanto la comunicación vía RS485 como la comunicación vía ETHERNET (TCP/IP). Por tanto si pretendemos activar la comunicación vía RS485, activaremos en el menú ésta con SI y definiremos la de ETHERNET como NO.

Ethernet:

El conector tipo RJ45 es válido para establecer tanto la comunicación vía ETHERNET (TCP/IP) como la comunicación vía RS485. Por tanto si pretendemos activar la comunicación vía ETHERNET, activaremos en el menú ésta con SI y definiremos la RS485 como NO.



Los modos de COMUNICACIÓN

Comunicación vía RS232

Es el sistema de comunicación básico con el ordenador. Para establecer los parámetros de comunicación vía RS232 pulsamos la siguiente secuencia de teclas: MENU/ COMUNICACIÓN/ y establecemos los valores para ID UNIDAD, BAUDIOS y N° PUERTO. Los valores por defecto se muestran en el siguiente dibujo:

Comunicacion	▼
ID unidad	1
Baudios	38400
Puerto N°	80

Cuando use comunicación vía RS232, los parámetros antes mencionados deben ser los mismos en el ordenador y en el terminal. Una vez establecidos, apagamos el terminal y conectamos éste al ordenador por medio del cable de 9 pines suministrado con el sistema.

Al encender nuevamente el terminal se debe establecer la comunicación.

PIN	Definición
1	Reserved
2	RS232 TX
3	RS232 RX
4	LOCK Data1
5	GND
6	Reserved
7	Data0
8	Reserved
9	Reserved

Valores del conector RS232

Es conveniente que esta configuración la realice el personal responsabilizado por la empresa para el mantenimiento de su informática, ya que estará familiarizado con el significado y uso de estos valores.

Comunicación vía ETHERNET

Es el sistema a utilizar para establecer comunicación en red.

Para establecer los parámetros de comunicación vía ETHERNET (red local), pulsamos la siguiente secuencia de teclas: MENU/ COMUNICACIÓN/ y marcamos la opción **Ethernet como SI**, y la opción **RS485 como NO**. Debemos ahora establecer los valores para DIRECCIÓN IP, MÁSCARA DE SUBRED y PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA, tal y como aparece en el dibujo de abajo.

Comunicación	▼
Direccion IP	
Masc. Subred	
Pta. Enlace pred.	

Una vez establecidos, apagamos el terminal y conectamos éste al ordenador por medio de un cable LAN. Al encender nuevamente el terminal se debe establecer la comunicación.

PIN	Definición
1	TCP_TX+
2	TCP_TX-
3	TCP_RX+
4	
5	
6	TCP_RX-
7	
8	

Valores del conector RJ45

Es conveniente que esta configuración la realice el personal responsabilizado por la empresa para el mantenimiento de su informática, ya que estará familiarizado con el significado y uso de estos valores.

Conector externo 8 pines

Para la conexión externa del terminal con cerraduras eléctricas, timbres, pulsadores de salida, etc.

PIN	Definición
1	DO-OUT
2	D1-OUT-
3	RELAY0
4	RELAY1
5	LOCK0
6	LOCK1
7	GND
8	DC5V

Valores del conector de 8 pines

6. MENÚ INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Este menú nos permitirá conocer la cantidad total almacenada de determinados valores.

6.1. Datos Usuario/ Administrador

Nos aporta el nº total de USUARIOS registrados y si pulsamos OK conmutará para facilitarnos el nº total de ADMINISTRADORES registrados.

6.2. Datos Huella/ tarjeta / Contraseña

Nos aporta el nº total de HUELLAS/ TARJETAS/ CONTRASEÑAS registradas. Para conmutar de un dato al otro sólo hay que pulsar la tecla OK

6.3. datos LOG-G/ LOG-S

Contabiliza el nº total de ENTRADAS/ SALIDAS realizadas y si pulsamos OK conmutará para facilitarnos el nº total de ACTUACIONES SOBRE LA CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO.



Producto importado y distribuido por LSB, S.L. CIF: B78029527

